Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.12.2018 Numéro de version 1.0 Révision: 12.12.2018

1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** **KREUL Chalky Spray 200 ml**

· **Code du produit:** 76351, 76352, 76353, 76354, 76355, 76356

· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation**
Vernis
Pour les artistes professionnels et amateurs ainsi que pour les loisirs créatifs.

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**
C. KREUL GmbH & Co. KG
Carl-Kreul-Straße 2
D-91352 HALLERNDORF
DEUTSCHLAND
Tel. + 49 (0)9545 / 925 - 0
Fax + 49 (0)9545 / 925 - 511
E-Mail: info@c-kreul.de

· **Service chargé des renseignements:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence:** +33 (0)1 45 42 59 59 (ORFILA (INRIS))

2 Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

GHS02 flamme

Aerosol 2 H223-H229 Aérosol inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**

GHS02

· **Mention d'avertissement** Attention

· **Mentions de danger**
H223-H229 Aérosol inflammable. Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

· **Conseils de prudence**

P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P103	Lire l'étiquette avant utilisation.
P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.
P251	Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.
P260	Ne pas respirer les aérosols.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P410+P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.12.2018 Numéro de version 1.0 Révision: 12.12.2018

Nom du produit: KREUL Chalky Spray 200 ml

(suite de la page 1)

· **2.3 Autres dangers**
Vapours may form explosive mixtures with air. This material is combustible and can be ignited by heat, sparks, flames, or other sources of ignition (e.g. static electricity, pilot lights, or mechanical/ electrical equipment). Take precautionary measures against static discharges.
· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
· **PBT:** Non applicable.
· **vPvB:** Non applicable.

3 Composition/informations sur les composants

· **3.2 Caractérisation chimique: Mélanges**
· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**		
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Numéro index: 603-019-00-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-XXXX	oxyde de diméthyle Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	40-50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Numéro index: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	éthanol Flam. Liq. 2, H225	20-25%

· **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

4 Premiers secours

· **4.1 Description des premiers secours**
· **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
· **Après inhalation:**
Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
Demander immédiatement conseil à un médecin.
· **Après contact avec la peau:**
Laver à l'eau et au savon acide.
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.
· **Après contact avec les yeux:**
Retirer les lentilles de contact.
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
· **Après ingestion:**
Rincer la bouche et boire ensuite abondamment.
Administrer du charbon médicinal.
Tourner sur le côté une personne couchée sur le dos, qui est en train de vomir.
Demander immédiatement conseil à un médecin.
· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
En cas d'ingestion ou de vomissement, risque de pénétration dans les poumons.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

· **5.1 Moyens d'extinction**
· **Moyens d'extinction:**
CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Jet d'eau à grand débit
· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Peut être dégagé en cas d'incendie:
Monoxyde de carbone (CO)
Dans certaines circonstances liées à un incendie, la présence de traces d'autres substances toxiques n'est pas à exclure.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.12.2018 Numéro de version 1.0 Révision: 12.12.2018

Nom du produit: KREUL Chalky Spray 200 ml

(suite de la page 2)

· **5.3 Conseils aux pompiers**
· **Equipement spécial de sécurité:**
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
Porter un appareil de protection respiratoire.
· **Autres indications** Refroidir les récipients en danger en pulvérisant de l'eau.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

· **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Veiller à une aération suffisante.
Utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.
Tenir éloigné des sources d'inflammation.
Porter un appareil de protection respiratoire.
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
Retenir l'eau de lavage polluée et l'éliminer.
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
· **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination.
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
· **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

7 Manipulation et stockage

· **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Eviter la formation d'aérosols.
Respecter les limites d'émission.
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
· **Préventions des incendies et des explosions:**
Ne pas vaporiser vers une flamme ou un corps incandescent.
Des vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.
Récipient sous pression: A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C (par exemple, aux lampes à incandescence). Ne pas percer ou brûler, même après usage.

· **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
· **Stockage:**
· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**
Respecter les prescriptions légales pour le stockage des emballages sous pression.
· **Indications concernant le stockage commun:**
Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.
Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).
· **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.
Stocker au frais, un fort échauffement provoquant des montées de pression et un risque d'éclatement.
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Consulter le chapitre 1.2.

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.12.2018 Numéro de version 1.0 Révision: 12.12.2018

Nom du produit: KREUL Chalky Spray 200 ml

(suite de la page 3)

· **8.1 Paramètres de contrôle**

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**	
115-10-6 oxyde de diméthyle	
VME	Valeur à long terme: 1920 mg/m³, 1000 ppm
64-17-5 éthanol	
VME	Valeur momentanée: 9500 mg/m³, 5000 ppm Valeur à long terme: 1900 mg/m³, 1000 ppm

· **DNEL**		
64-17-5 éthanol		
Oral	long-term exposure-systemic effects	87 mg/kg (general population)
Dermique	long-term exposure-systemic effects	206 mg/kg bw/d (general population)
		343 mg/kg bw/d (worker)
Inhalatoire	long-term exposure-systemic effects	114 mg/m³ (general population)
		950 mg/m³ (worker)

· **PNEC**	
64-17-5 éthanol	
freshwater	0,96 mg/l
marine water	0,79 mg/l
sewage treatment plant (STP)	580 mg/l
freshwater sediment	3,6 mg/kg
soil	0,63 mg/kg

· **Composants présentant des valeurs limites biologiques:** -

· **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Equipement de protection individuel:**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser.

· **Protection respiratoire:**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
N'est pas nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.

· **Protection des mains:**
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**
Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**
Gants en PVC ou PE
Valeur pour la perméabilité: taux $\leq$ 8 h
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq$ - mm

· **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**
Butylcaoutchouc
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq$ 0,4 mm
Valeur pour la perméabilité: taux $\leq$ 120 - 240 min

· **Protection des yeux:** Lunettes de protection

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.12.2018 Numéro de version 1.0 Révision: 12.12.2018

Nom du produit: KREUL Chalky Spray 200 ml

(suite de la page 4)

· **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

9 Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**	
· **Indications générales**	
· **Aspect:**	
Forme:	Aérosol
Couleur:	Selon désignation produit
· **Odeur:**	Typique
· **Seuil olfactif:**	Non déterminé.
· **valeur du pH:**	Non déterminé.
· **Changement d'état**	
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Non applicable, s'agissant d'un aérosol.
· **Point d'éclair**	-36 °C
· **Inflammabilité (solide, gaz):**	Non applicable.
· **Température d'inflammation:**	282 °C
· **Température de décomposition:**	Non déterminé.
· **Température d'auto-inflammabilité:**	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· **Propriétés explosives:**	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· **Limites d'explosion:**	
Inférieure:	3,3 Vol %
Supérieure:	23,7 Vol %
· **Pression de vapeur:**	Non déterminé.
· **Densité à 20 °C:**	0,82 g/cm³
· **Densité relative**	Non déterminé.
· **Densité de vapeur:**	Non déterminé.
· **Taux d'évaporation:**	Non applicable.
· **Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:**	Pas ou peu miscible
· **Coefficient de partage: n-octanol/eau:**	Non déterminé.
· **Viscosité:**	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· **Teneur en solvants:**	
Solvants organiques:	63,5 %
VOC (CE)	63,50 %
· **9.2 Autres informations**	Pas d'autres informations importantes disponibles.

10 Stabilité et réactivité

· **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· **10.2 Stabilité chimique**
· **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
· **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
· **10.4 Conditions à éviter**
Récipient sous pression: A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C (par exemple, aux lampes à incandescence). Ne pas percer ou brûler, même après usage.
· **10.5 Matières incompatibles:**
Tenir à l'écart des agents oxydants, des substances fortement alcalines et acides.
· **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Peut être dégagé en cas d'incendie:

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.12.2018 Numéro de version 1.0 Révision: 12.12.2018

Nom du produit: KREUL Chalky Spray 200 ml

(suite de la page 5)

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

11 Informations toxicologiques

· **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
· **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**		
64-17-5 éthanol		
Oral	LD50	10470 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4h	124,7 mg/l (rat)

· **Effet primaire d'irritation:**
· **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
· **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Toxicité pour la reproduction**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Danger par aspiration**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

12 Informations écologiques

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique:**	
115-10-6 oxyde de diméthyle	
LC50/96h	>4.000 mg/l (fish)
LC50/48h	>4.000 mg/l (daphnia magna)
EC50/96h	155 mg/l (algae)

· **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· **Autres indications écologiques:**
· **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.
· **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
· **PBT:** Non applicable.
· **vPvB:** Non applicable.
· **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Considérations relatives à l'élimination

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
· **Recommandation:**
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· **Catalogue européen des déchets**	
08 01 11*	déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses
16 05 04*	gaz en récipients à pression (y compris les halons) contenant des substances dangereuses

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.12.2018 Numéro de version 1.0 Révision: 12.12.2018

Nom du produit: KREUL Chalky Spray 200 ml

(suite de la page 6)

15 01 04	emballages métalliques
HP 3	Inflammable

· **Emballages non nettoyés:**
· **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

· **14.1 Numéro ONU**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1950
· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**	
· **ADR**	1950 AÉROSOLS
· **IMDG**	AEROSOLS
· **IATA**	AEROSOLS, flammable
· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**	
· **ADR**	
· **Classe**	2 5F Gaz.
· **Étiquette**	2.1
· **IMDG, IATA**	
· **Class**	2.1
· **Label**	2.1
· **14.4 Groupe d'emballage**	
· **ADR, IMDG, IATA**	néant
· **14.5 Dangers pour l'environnement:**	Non applicable.
· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Attention: Gaz.
· **Indice Kemler:**	-
· **No EMS:**	F-D,S-U
· **Stowage Code**	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· **Segregation Code**	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· **14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**	Non applicable.
· **Indications complémentaires de transport:**	
· **ADR**	
· **Quantités limitées (LQ)**	1L
· **Quantités exceptées (EQ)**	Code: E0 Non autorisé en tant que quantité exceptée
· **Catégorie de transport**	2

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 13.12.2018 Numéro de version 1.0 Révision: 12.12.2018

Nom du produit: KREUL Chalky Spray 200 ml

(suite de la page 7)

· **Code de restriction en tunnels**	D
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· **"Règlement type" de l'ONU:**	UN 1950 AÉROSOLS, 2.1

15 Informations relatives à la réglementation

· **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

· **Directive 2012/18/UE**
· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
· **Catégorie SEVESO** P3a AÉROSOLS INFLAMMABLES
· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas** 150 t
· **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut** 500 t
· **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

· **Prescriptions nationales:**

· **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**
· **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57** -
· **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· **Phrases importantes**
H220 Gaz extrêmement inflammable.
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

· **Service établissant la fiche technique:** Département de la sécurité des produits
· **Contact:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de
· **Acronymes et abréviations:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1: Gaz inflammables – Catégorie 1
Aerosol 2: Aérosols – Catégorie 2
Press. Gas C: Gaz sous pression – Gaz comprimé
Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2